MANUAL DE INSTRUCCIONES
OPERATING INSTRUCTIONS
MODE D' EMPLOI
GEBRAUCHSANWEISUNG
MANUALE D'ISTRUZIONI
MANUAL DE INSTRUÇÕES

CE

CA66F

Cabezal tupí
Surface routing attachment
Tête à défoncer
Oberfräskopf
Testa toupie
Cabeça tupia

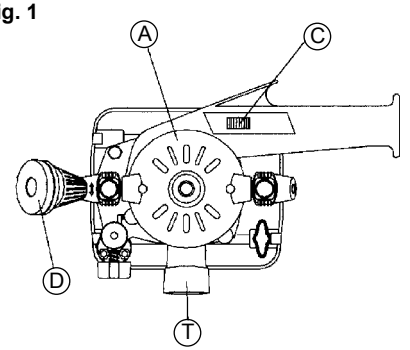
MANUAL DE INSTRUCCIONES
OPERATING INSTRUCTIONS
MODE D'EMPLOI
GEBRAUCHSANWEISUNG
MANUALE D'ISTRUZIONI
MANUAL DE INSTRUÇÕES

Virutex®

página/page
seite/pagina

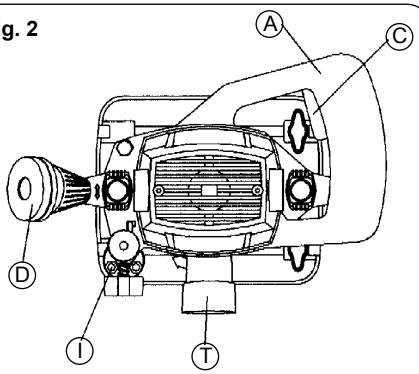
ESPAÑOL	Cabezal tupí CA66F	3
ENGLISH	Surface routing attachment CA66F	5
FRANÇAIS	Tête à défoncer CA66F	7
DEUTSCH	Oberfräskopf CA66F	9
ITALIANO	Testa toupie CA66F	11
PORTUGUÉS	Cabeça tupia CA66F	13

Fig. 1



E70 Y E70N

Fig. 2



AS93

Fig. 3

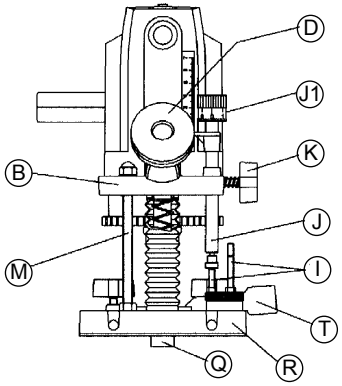
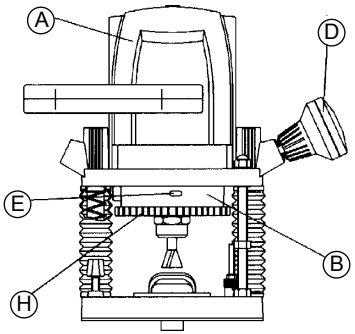
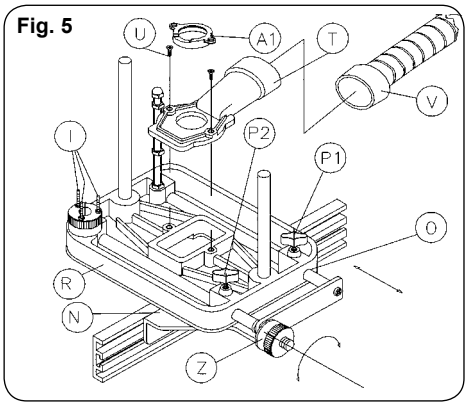
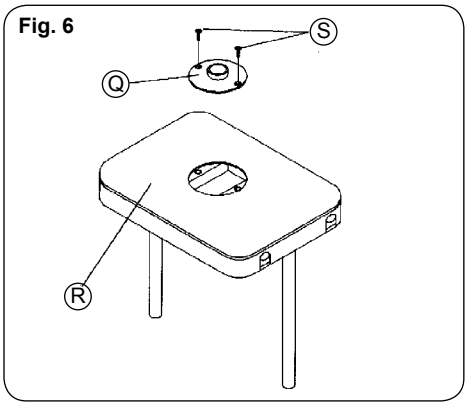


Fig. 4







ESPAÑOL

CABEZAL TUPÍ CA66F

1. DESCRIPCIÓN

El cabezal CA66F es un accesorio para las fresadoras E70, E70N y AS93 que permite transformar éstas en fresadoras tupí.

2. MONTAJE DE LA MÁQUINA EN EL CABEZAL

Desmonte de su fresadora, el cabezal de fresar, y el aro roscado de regulación del cabezal. Introduzca el cuerpo de la fresadora A (Fig. 4), en el interior de la carcasa B (Fig. 4) del cabezal, en la posición respecto a la base que indican las (Fig. 1 o 2), según sea el modelo de fresadora, E70-E70N o AS93 y bloquéela al cabezal con el aro roscado H (Fig. 4), comprobando previamente (en modelos E70N y AS93), que el taladro E (Fig. 4) del cabezal, coincida con el taladro de bloqueo del eje de la fresadora.

3. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA EL MANEJO DE LA MÁQUINA

Antes de utilizar, leer atentamente el FOLLETO DE INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD que se adjunta con la documentación de la máquina.

- Al cambiar las herramientas o realizar cualquier otra operación cerca del cabezal de corte, colocar el interruptor en la posición de paro y desconectar la toma de corriente de la red.
- Usar gafas de seguridad, para trabajar con la Fresadora.
- Guiar la fresadora siempre con ambas manos, una en el pomo D y la otra en la empuñadura de la fresadora, accediendo al interruptor C (Fig. 1 y 2)
- Después de realizar un trabajo, desconectar el motor y soltar la base antes de dejar la fresadora.
- Colocar siempre la fresadora sobre la base y en una superficie llana y limpia.
- Poner siempre en marcha la fresadora por medio de la palanca del interruptor principal.
- Asegurarse que la fresadora no pueda volcarse por accidente.
- Utilizar únicamente fresas con el diámetro de la caña adecuado a la pinza a utilizar y adaptadas a la velocidad de la fresadora.
- Las especificaciones de las fresas de la gama VIRUTEX están especialmente adaptadas a las prestaciones de esta fresadora, utilizar preferentemente fresas de la amplia gama VIRUTEX o únicamente fresas cuyas características concuerden con dichas especificaciones.

4. EQUIPO ESTANDAR

En el interior de la caja Ud. encontrará los elementos siguientes:
-Cabezal CA66F
- Guía plantilla D.19 para lazos paso 26 mm.
-Conjunto escuadra lateral
- Conector aspiración
- Manual de instrucciones y documentación diversa.

5. MONTAJE DE LAS HERRAMIENTAS DE CORTE

Proceda según las instrucciones del modelo de la máquina que se ha montado en el cabezal E70, E70N o AS93.

6. AJUSTE DE LA PROFUNDIDAD

La profundidad se ajusta mediante los tornillos I (Fig. 3) de la galga giratoria y la varilla de tope J (Fig. 3).

Enrasada la cara de corte de la fresa, con la superficie del cabezal o de la madera, la profundidad de penetración puede ajustarse hasta 60 mm.
Los tres tornillos colocados en la galga giratoria de profundidad, permiten el ajuste previo de tres profundidades distintas. Una vez ajustada la profundidad de penetración del tubo de regulación J (Fig. 3) apretar la palomilla K (Fig. 3).
Si se desea ajustar o corregir con precisión la profundidad previamente fijada sólo es necesario girar la tuerca J1 (Fig. 3) con lo que tope del tubo de regulación J (Fig. 3) se desplazará hasta un máximo de 2 mm. La tuerca lleva una regleta de divisiones, correspondiendo cada división a un avance de 0.1 mm.

7. BLOQUEO DE LA BASE

La base puede ser bloqueada en cualquier posición por medio del pomo D. Por la acción de los resortes incorporados, en las columnas y al aflojar el pomo D la base retornará automáticamente a su posición más elevada.

Después de realizar cualquier trabajo, poner el interruptor en posición de paro y soltar la base mediante el pomo D, antes de dejar la fresadora, sobre una superficie plana.

8. BLOQUEO DE LA PROFUNDIDAD DE FRESADO

Solo para fresadoras del modelo AS93

El bloqueo de la profundidad de fresado, sólo es posible realizarlo, en máquinas que dispongan de un interruptor pulsante, "sin enclave", según las Normativas de Seguridad vigente. Las fresadoras del modelo AS93, pueden ser equipadas de un interruptor pulsante sin bloqueo, Ref. 9515004, requisito previo, de cumplimiento obligatorio para poder bloquear la profundidad de fresado.
Solo si ha realizado el cambio de interruptor descrito anteriormente, puede conseguir el bloqueo de la profundidad de corte, intercalando dos tuercas de M8 Ref. 1185003, en el eje roscado M (Fig. 3), una por encima y otra por debajo del cuerpo del cabezal B (Fig. 3), que le permitirán bloquearlo en cualquier punto del recorrido.
Atención: Cuando trabaje con la profundidad bloqueada la herramienta queda permanentemente fuera de la superficie de la base, por lo que deberá:
- Esperar a que la máquina se pare totalmente antes de dejarla.
- Dejarla sobre la base, en una superficie plana que libre la herramienta.
- Anular el bloqueo, y volver a las condiciones normales de bloqueo por pomo, en cuanto termine este trabajo.

9. UTILIZACIÓN DE LAS GUÍAS PARALELAS

Las guías paralelas N (Fig. 5) se utilizan para el perfilado de bordes y para el corte de ranuras de formas distintas de acuerdo con las diversas formas de perfiles. Para el desbarbado de bordes y para una mayor vida de las fresas son especialmente útiles las fresas de metal duro.
La guía paralela N (Fig. 5) se coloca en las aberturas de la base O (Fig. 5) y se fija por medio de los dos pomos P (Fig. 5).
AJUSTE DE LA ESCUADRA DE LA MÁQUINA
1.- Ajuste normal- Aflojar los pomos P1 y P2, desplazar la escuadra hasta la medida deseada.
2.- Ajuste de precisión- Una vez situada la escuadra y fijada en la posición aproximada aflojar el pomo P1 y regular por la rueda de ajuste Z una vez conseguido el ajuste preciso, volver a fijar el pomo P1.

10. UTILIZACIÓN DE LAS GUÍAS PLANTILLA

Las guías plantilla son utilizadas para el fresado de una gran variedad de formas. La guía plantilla escogida Q (Fig. 6) se sujeta a la base R (Fig. 6) por medio de los dos tornillos S (Fig. 6).
Al realizar un copiado aparece una diferencia de tamaño entre la plantilla y la pieza fresada. Hay que tener siempre en cuenta la diferencia entre el radio de la guía plantilla, y el de la herramienta, al confeccionar la plantilla.

11. ACOPLAMIENTO DE ASPIRACIÓN

Para montar el conector de aspiración T (Fig. 5), situarlo en la escotadura central de la base R (Fig. 5) orientando la conexión hacia su parte delantera, y sujetarlo con los tornillo U (Fig. 5).
La máquina FR66F, puede acoplarse por el conector T (Fig. 5), directamente al tubo de aspiración del aspirador AS182K, AS282K; o mediante el acoplamiento Aspiración Standard de 3,5 m 6446073, V (Fig. 5), de menor diámetro y más liviano, al propio AS182K, AS282K u otro aspirador industrial.

12. SUPLEMENTO BOQUILLA ASPIRACIÓN

Para asegurar una correcta aspiración de la máquina cuando se utilizan fresas de diámetro inferior a 30 mm, se deberá utilizar la boquilla de aspiración T (Fig. 5) con el suplemento A1 (Fig. 5) que está incorporado.
En el caso de utilizar fresas con diámetro superior a 30 mm y hasta 40 mm, se desmontará el suplemento A1 (Fig. 5) de la boquilla de aspiración T (Fig. 5) y se trabajará únicamente con la boquilla. Para realizar de

nuevo el acoplamiento del suplemento, bastará con introducirlo a presión y firmemente en el interior de la entrada de la boquilla.

13. ACCESORIOS OPCIONALES

Opcionalmente pueden suministrarse los siguientes accesorios:
5000000 Plantilla lazos PL11
6027020 Pinza Ø 6
6727020 Pinza Ø 1/4"
6446073 Acoplamiento aspiración estandar 3,5 m
Guías plantillas:
7722168 Ø ext. 10 mm para fresas de 6 mm
7722120 Ø ext. 12 mm para fresas de 8 mm
7722121 Ø ext. 14 mm para fresas de 10 mm
7722122 Ø ext. 16 mm para fresas de 12 mm
7722169 Ø ext. 18 mm para fresas de 14 mm
7722118 Ø ext. 20 mm para fresas de 16 mm
7722119 Ø ext. 27 mm para fresas de 23 mm
7722114 Ø ext. 30 mm para fresas de 26 mm
Guías plantilla cola de milano:
7722161 Para fresa de D.9,5 y lazos de paso 16
7722123 Para fresa de D.15 y lazos de paso 26
7722162 Para fresa de D.20 y lazos de paso 34

7722160 Guía para plantilla AGB de herrajes oscilobatientes.
6640125 Fresa para plantilla AGB.

14. GARANTÍA

Todos los accesorios VIRUTEX, tienen una garantía válida de 12 meses a partir del día de su suministro, quedando excluidas todas las manipulaciones o daños ocasionados por manejos inadecuados o por desgaste natural. Para cualquier reparación dirigirse al servicio oficial de asistencia VIRUTEX S.A.

VIRUTEX se reserva el derecho de modificar sus productos sin previo aviso.

ENGLISH

SURFACE ROUTING ATTACHMENT CA66F

1. DESCRIPTION

Attachment CA66F is an accessory for trimmers E70, E70N and AS93, enabling them to be used as surface routers.

2. ASSEMBLING THE MACHINE AT THE ATTACHMENT

Dismount the miling head from your trimmer, along with the threaded adjustment ring. Insert the body of the trimmer A (Fig. 4) into the housing B (Fig. 4) of the attachment, in the position indicated in (Fig. 1 or Fig. 2) with respect to the base, depending on the trimmer model (E70/E70N or AS93). Lock it to the attachment using threaded ring H (Fig. 4) after ensuring (in models E70N and AS93) that bore E (Fig. 4) of the attachment coincides with the trimmer's axis-locking bore.

3. SAFETY INSTRUCTIONS FOR MACHINE OPERATION

Before using carefully read the GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS LEAFLET, which is included in the machine documentation.

- When changing the fittings or performing any other operation close to the cutting head, remove hand from the switch lever and disconnect from the mains.
- Use safety goggles when working with the router.
- Always guide the trimmer with both hands, one on knob D and the other on the handle of the trimmer, close to switch C (Figs. 1 and 2).
- Following completion of a job, disconnect the engine and release the base before leaving the router.
- Always place the router on the base, on a flat, clean surface.
- Always use the lever of the main switch to turn the router on.
- Ensure that the router cannot accidentally fall over.
- Use only bits of diameter suitable for the chuck to be used, and adapted to the router speed.
- The specifications of the bits of the VIRUTEX range are especially adapted to the performance of this router. Use preferably bits from the extensive VIRUTEX range, or elese only bits whose characteristics conform to the said specifications.

4. STANDARD EQUIPMENT

You will find the following items inside the box:
- Surface routing attachment CA66F
- Template guide diameter 19 for 26 mm dovetailing
- Lateral fence unit
- Aspiration connector
- Instruction manual and other documentation

5. ASSEMBLING THE CUTTING TOOLS

Proceed according to the instructions of the machine model you have assembled at the attachment (E70, E70N or AS93).

6. ADJUSTMENT OF HEIGHT

The height is adjusted via screws I (Fig. 3) of the rotary gauge and stop rod J (Fig. 3). Following flushing of the cutting face of the router with the surface of the headpiece or wood, the cutting depth may be adjusted to up to 60 mm.
The three screws in the rotary depth gauge enable the user to preset three different depths. After regulating the depth of penetration of the adjustment tube J (Fig. 3), tighten the wing nut K (Fig. 3).
To adjust or correct with precision the previously set depth, turn the nut J1 (Fig. 3), which will cause the length limiter of the adjustment tube J (Fig. 3) to shift, to a maximum of 2 mm. The nut has a strip which is divided into graduations of 0.1 mm each.

7. BLOCKING OF THE BASE

The base can be locked in any position using knob D. When knob D is loosened, the base will automatically return to its highest position due to the action of the springs incorporated in the columns.

Following completion of any job, flick the switch to OFF and release the base using knob D before leaving the router, which must be on a flat surface.

8. LOCKING THE ROUTING DEPTH

Only for AS93 trimmers.

The routing depth can only be locked in machines which have a non-locking pulse button, according to the current Safety Standards.
AS93 trimmers may be equipped with a non-locking pulse button, Ref. 9515004, which is a compulsory prerequisite for locking the routing depth. Only if the said change of switch has taken place can the cutting depth be locked, by inserting two M8 nuts, Ref. 1185003, in the treaded axis M (Fig. 3), one above and one below the body of attachment B (Fig. 3), enabling them to block it at any point.
Warning! When working with the depth locked, the tool is permanently held outside the surface of the base, so it is important to:
- Wait for the machine to stop completely before leaving it.
- Leave it on the base, on a flat surface which leaves the tool free.
- Cancel the locked depth and return to the normal conditions of knob locking as soon as the task has been completed.

9. USE OF PARALLEL GUIDE

Parallel guide N (Fig. 5) is used for edge trimming and cutting differently shaped grooves in accordance with various profile shapes.
For edge trimming and long life of cutters, carbide tipped cutters are especially useful.
Parallel guide N (Fig. 5) is placed in base grooves O (Fig.5) and secured in place using the two knobs P (Fig. 5).
ADJUSTING THE BRACKET OF THE MACHINE
1.- Normal Adjustment- Loosen knobs P1 and P2, move the bracket to the desired position.
2.- Precision adjustment- Having moved the bracket and fixed it in the approximate position, loosen knob P1 and regulate using the adjustment wheel Z. Once the precise position has been obtained, secure knob P1.

10. USE OF TEMPLATE GUIDES

Template guides are used for copy cutting of richly shaped patterns. Selected template guide Q (Fig. 6) is fixed to base R (Fig. 6) using the two screws S (Fig. 6).
When copying, a diffrence in size between the template and the routed item becomes apparent. The difference between the radius of the template guide and the radius of the tool must always be taken into account when preparing the template.

11. DUST COLLECTOR ATTACHMENT

When mounting the attachment T (Fig. 5), put it in central notch R of the base (Fig. 5), orientating the connection towards the front and fixing it in place with screws U (Fig. 5).
The FR66 machine can be coupled directly to the aspiration tube of aspirator AS182K, AS282K using connector T (Fig. 5), or to the AS182K, AS282K or other industrial aspirator via the 3.5 m Standard Dust Collector Attachment 6446073, V (Fig. 5).

12. DUST COLLECTION NOZZLE SUPPLEMENT

To ensure that the suction of the machine is sufficient when working with trimmer bits of less than 30 mm in diameter, use the dust collection nozzle T (Fig. 5) with the included supplement A1 (Fig. 5).
If you are using trimmer bits with a diameter of more than 30 mm and up to 40 mm, remove the supplement A1 (Fig. 5) from the dust collection nozzle T (Fig. 5) and work with only the nozzle. To re-attach the supplement, simply press it firmly into the nozzle slot.

13. OPTIONAL ACCESSORIES

The following optional accessories may be supplied:
5000000 Dovetailing template PL11

6027020 Chuck Ø 6
6727020 Chuck Ø 1/4"
6446073 3.5 m Standard dust collector attachment.
Template guides:
7722168 External Ø 10 mm for 6 mm bits.
7722120 External Ø 12 mm for 8 mm bits.
7722121 External Ø 14 mm for 10 mm bits.
7722122 External Ø 16 mm for 12 mm bits.
7722169 External Ø 18 mm for 14 mm bits.
7722118 External Ø 20 mm for 16 mm bits.
7722119 External Ø 27 mm for 23 mm bits.
7722114 External Ø 30 mm for 26 mm bits.
Dovetailing template guides:
7722161 For bit diameter 9.5 and dovetail pitch16
7722123 For bit of diameter 15 and dovetail pitch 26
7722162 For bit of diameter 20 and dovetail pitch 34

7722160 AGB template guide for bottom-hung fittings.
6640125 Bit for AGB template.

14. WARRANTY

All VIRUTEX accessories are guaranteed for 12 months from the date of purchase, exlcuding any domage which is a result of incorrect use or of natural wear and tear on the machine. All repairs should be carried out by the official VIRUTEX technical assistance service.

VIRUTEX reserves the right to modify its products without prior notice.

FRANÇAIS

TÊTE À DÉFONCER CA66F

1. DESCRIPTION

La tête à défoncer CA66F est un accessoire pour les fraiseuses E70, E70N et AS93 qui permet de les transformer en défonceuses.

2. MONTAGE DE LA MACHINE SUR LA TÊTE

Démonter la tête à fraiser et l'anneau fileté de réglage de la tête de la fraiseuse.
Introduire le corps de la fraiseuse A (Fig. 4) à l'intérieur de lacarcasse B (Fig. 4) de la tête, dans la position par rapport à la base indiquée par les (Fig. 1 ou 2), selon le modèle de la fraiseuse E70-E70N ou AS93, et la bloquer sur la tête avec l'anneau fileté H (Fig. 4), en vérifiant au préalable (sur les modèles E70N et AS93) que le trou E (Fig. 4) de la tête coïncide avec le trou de blocage de l'axe de la fraiseuse.

3. INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ POUR LE MANIEMENT DE LA MACHINE

Avant d'utiliser, lire attentivement la BROCHURE D'INSTRUCTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ jointe à la documentation de la machine.

- En remplaçant les outils ou en réalisant toute autre opération près de la tête à défoncer, enlever la main du levier de l'interrupteur et débrancher la prise de courant du secteur.
- Utiliser des lunettes de sécurité pour travailler avec la Défonceuse.
- Toujours guider la fraiseuse avec les deux mains, l'une sur le bouton D et l'autre sur la poignée de la fraiseuse pour pouvoir appuyer sur l'interrupteur C (Fig. 1 et 2).
- Après avoir réalisé un travail, débrancher le moteur et démonter la base avant de ranger la défonceuse.
- Toujours placer la défonceuse sur la base et sur une surface plate et propre.
- Toujours mettre en marche la défonceuse avec le levier de l'interrupteur principal.
- S'assurer que la défonceuse ne peut pas se renverser accidentellement.
- N'utiliser que des fraises ayant un diamètre de tige adapté à la pince à utiliser et que correspondent à la vitesse de la défondeuse.
- Les spécifications des fraises de la gamme VIRUTEX sont spécialement adaptées aux performances de cette défonceuse, utiliser de préférence des fraises de la large gamme VIRUTEX ou uniquement des fraises dont les caractéristiques concordent avec ces spécifications.

4. ÉQUIPEMENT STANDARD

À l'ntérieur de la boîte, se trouvent les éléments suivants:
- Tête à défoncer CA66F
- Douille guidage D.19 pour queues d'aronde écart 26mm
- Ensemble équerre latérale
- Connecteur aspiration
- Manuel d'instructions et documentation diverse

5. MONTAGE DES OUTILS DE COUPE

Procéder selon les instructions du modèle de la machine qui est montée sur la tête E70, E70N ou AS93.

6. RÉGLAGE DE LA PROFONDEUR

La profondeur se règle avec les vis I (Fig. 3) de la jauge giratoire et la tige de butée J (Fig. 3).
En affleurant le côté de coupe de la fraise avec la surface de la tête ou du bois, la profondeur de pénétration peut

être réglée jusqu'à 60 mm.
Les trois vis situées sur ls jauge giratoire de profondeur permettent de régler à l'avance trois profondeurs différentes. Après avoir réglé la profondeur de pénétration du tube de réglage J (Fig. 3) serrer l'écrou papillon K (Fig. 3).
Si on veut ajuster ou corriger avec précision la profondeur préalablement fixée, il suffira de tourner l'écrou J1 (Fig. 3) permettant à la butée du tube de réglage J (Fig. 3) de se déplacer jusqu'à 2 mm maximum. L'écrou comporte une réglette graduée, chaque division correspondant à une avance de 0,1 mm.

7. BLOCAGE DE LA BASE

La base peut être bloquée dans n'importe quelle position avec le bouton D. Grâce aux ressorts situés dans les colonnes, en desserrant le bouton D, la base reviendra automatiquement dans sa position la plus élevée.

Après avoir réalisé un travail, mettre l'interrupteur sur arrêt et débloquer la base avec le bouton D avant de laisser la défonceuse sur une surface plate.

8. BLOCAGE DE LA PROFONDEUR DE DÉFONÇAGE

Uniquement pour les fraiseuses du modèle AS93.

Le blocage de la profondeur de défonçage ne peut être réalisé que sur les machines disposant d'un interrupteur poussoir, "sans blocage", selon les Normes de Sécurité en vigueur. Les fraiseuses du modèle AS93 peuvent être équipées d'un interrupteur poussoir sans blocage, Réf. 9515004, condition préalable indispensable pour pouvoir bloquer la profondeur de défonçage.
Ce n'est que si on a réalisé le changement d'interrupteur décrit, ci-dessus, que l'on peut obtenir le blocage de la profondeur de coupe, en intercalant deux écrous de M8 Réf.1185003 sur l'axe fileté M (Fig. 3), un au-dessus et l'autre au-dessous du corps de la tête B (Fig. 3) qui permettront de la bloquer sur l'un des points de sa trajectoire.
Attention: Quand on travaille avec la profondeur bloquée, l'outil reste en permanence hors de la surface de la base, c'est pourquoi il faudra:
- Attendre que la machine s'arrête complètement avant de la lâcher.
- La laisser sur la base sur une surface plate qui libère l'outil.
- Annuler le blocage et revenir aux conditions normales de blocage à l'aide du bouton quand on termine ce travail.

9. EMPLOI DU GUIDE PARALLÈLE

Le guide parallèle N (Fig. 5) s'emploie pour le détourage et pour couper des feuillures de différentes formes, d'après la sélection de l'outil. Pour le détourage les outils à pointe de métal dur sont préférables, permettant une coupe sobre et la longévité de l'outil. Le guidage parallèle N (Fig. 5) se place sur les ouvertures de la base O (Fig. 5) et se fixe à l'aide des deux boutons P (Fig. 5).
RÉGLAGE DE L'ÉQUERRE DE LA MACHINE
1.- Réglage normal- Desserrer les boutons P1 et P2, déplacer l'équerre jusqu'à la mesure souhaitée.
2.- Réglage de précision- Après avoir situé l'équerre et l'avoir fixée dans la position approximative, desserrer le bouton P1 et réguler avec la roue d'ajustage Z, après le réglage précis, serrer à nouveau le bouton P1.

10. EMPLOI DE LA DOUILLE

On emploie la douille pour la coupure par reproduction, surtout quand il s'agit d'un modèle à grande richesse de contours. La douille de guidage choisi Q (Fig. 6) se fixe sur la base R (Fig. 6) avec les deux vis S (Fig. 6).
En faisant une copie, il apparaît une différence de taille entre le gabarit et la pièce défoncée. Il faut toujours tenir compte de la différence entre le rayon de la douille de guidage et celui de l'outil en faisant le gabarit.

11. ACCOUPLEMENT D'ASPIRATION

Pour monter, enforcer la tête de l'accessoire d'aspiration de poussières T (Fig. 5), le situer dans l'évidement central de la base R (Fig. 5), en orientant la connexion vers la partie avant et en le fixant avec les vis U (Fig. 5).
La machine FR66F peut être accouplée avec le connecteur T (Fig.5) directement au tube d'aspiration de l'aspirateur AS182K, AS282K, ou avec l'accouplement Aspiration Standard de 3,5 m 6446073, V (Fig. 5), au diamètre plus petit et plus léger, au même AS182K, AS282K ou à un autre aspirateur industriel.

12. SUPPLÉMENT BUSE ASPIRATION

Pour assurer une aspiration correcte de la machine en utilisant des fraises d'un diamètre inférieur à 30 mm, il faut utiliser la buse d'aspiration T (Fig. 5) avec le supplément A1 (Fig. 5) qui est y incorporé.
Si on utilise des fraises d'un diamètre supérieur à 30 mm et jusqu'à 40 mm, il faut démonter le supplément A1 (Fig. 5) de la buse d'aspiration T (Fig. 5) et travailler uniquement avec la buse. Pour remonter le supplément sur la buse, il suffit de l'introduire en le poussant fermement à l'intérieur de l'entrée de la buse.

13. ACCESSOIRES OPTIONNELS

En option, il peut être fourni les accessoires suivants:
5000000 Gabarit à queues d'aronde PL11

6027020 Mandrin Ø 6
6727020 Mandrin Ø 1/4"
6446073 Accouplement aspiration standard 3,5 m.
Douilles de guidage:
7722168 Ø ext. 10 mm pour fraises de 6 mm
7722120 Ø ext. 12 mm pour fraises de 8 mm
7722121 Ø ext. 14 mm pour fraises de 10 mm
7722122 Ø ext. 16 mm pour fraises de 12 mm
7722169 Ø ext. 18 mm pour fraises de 14 mm
7722118 Ø ext. 20 mm pour fraises de 16 mm
7722119 Ø ext. 27 mm pour fraises de 23 mm
7722114 Ø ext. 30 mm pour fraises de 26 mm
Douilles pour queue d'aronde:
7722161 Pour fraise de D.9,5 et queues d'aronde écart 16
7722123 Pour fraise de D.15 et queues d'aronde écart 26
7722162 Pour fraise de D.20 et queues d'aronde écart 34

7722160 Douille pour gabarit AGB de ferrures scillo-basculantes.
6640125 Fraise pour gabarit AGB.

14. GARANTIE

Tous les accessoires VIRUTEX ont une garantie velable 12 mois à partir de la date d'achat, en étant exclus toutes manipulations ou dommages causés par des maniements inadéquats ou par l'usure naturelle de la machine. Pour toute réparation, s'adresser au service officiel d'assistance technique VIRUTEX.

VIRUTEX se réserve le droit de modifier ses produits sans avis préalable.

DEUTSCH

OBERFRÄSKOPF CA66F

1. BESCHREIBUNG

Bei dem Oberfräskopf CA66F handelt es sich um Zubehör für die Fräsmaschinen E70, E70N und AS93. Mit diesem Kopf können die genannten Maschinen in Oberfräsen verwandelt werden.

2. MONTAGE DER MASCHINE AM KOPF

Nehmen Sie von Ihrer Maschine den Fräskopf und den Einstellring mit Gewinde am Kopf ab. Führen Sie den Rumpf der Fräsmaschine A (Abb. 4) in der auf der (Abb. 1 bzw. 2) gezeigten Stellung zum Unterteil (je nachdem, ob es sich um die Fräsmaschinen E70-E70N oder die AS93 handelt) in das Innere des Gehäuses B (Abb.4) des Kopfes ein. Arretieren Sie die Fräsmaschine mit dem Ring mit Gewinde H (Abb. 4) am Kopf. Überprüfen Sie (bei den Modellen E70N und AS93) vorher, daß das Bohrloch E (Abb. 4) am Kopf mit dem Bohrloch für die Arretierung an der Achse der Fräsmaschine zusammenfällt.

3. SICHERHEITSHINWEISE FÜR DIE BEDIENUNG DER MASCHINE

Lesen Sie bitte vor der Arbeit mit der Maschine aufmerksam die BROSCHÜRE MIT ALLGEMEINEN SICHERHEITS-HINWEISEN, die den Unterlagen der Maschine beiliegt.

- Lassen Sie den Schalterhebel los, und ziehen Sie den Netzstecker, wenn Sie das Werkzeug wechseln oder andere Arbeiten in der Nähe des Schneidkopfs durchführen möchten.
- Verwenden Sie eine Schutzbrille, wenn Sie mit der Fräse arbeiten.
- Führen Sie die Fräsmaschine immer mit beiden Händen, eine am Knauf D und die andere am Griff der Fräsmaschine. So haben Sie Zugang zum Schalter C (Abb. 1 und 2)
- Stellen Sie nach der Arbeit immer erst den Motor ab und lösen Sie das Unterteil, bevor Sie die Fräsmaschine wegstellen.
- Stellen Sie die Fräsmaschine immer auf das Unterteil und auf eine ebene, saubere Fläche.
- Setzen Sie die Fräse immer mit dem Hebel am Hauptschalter in Gang.
- Stellen Sle sicher, daß die Fräsmaschine nicht ungewollt umkippen kann.
- Verwenden Sie nur Fräsen mit dem zum Spannfutter passenden Schaftdurchmesser, die für die Geschwindigkeit der Fräsmaschine geeignet sind.
- Die Spezifikationen der Fräsen aus dem VIRUTEX-Sortiment sind speziell auf die Leistungen dieser Fräsmaschine abgestimmt. Verwenden Sie vorzugsweise Fräsen aus der breiten VIRUTEX-Palette oder sonst nur Fräsen, deren Merkmale mit den genannten Spezifikationen übereinstimmen.

4. STANDARDAUSRÜSTUNG

Der Verpackungskarton enthält folgendes:
- Oberfräskopf CA66F
- Schablonenführung (D.19) für wellenförmige Holzverbindungen, Zapfenabstand 26 mm
- Seitenwinkel-Satz
- Steckkupplung für Absaugung
- Bedienungsanleitung und verschiedene Unterlangen

5. EINSETZEN DER SCHNEIDWERKZEUGE

Befolgen Sie die Anweisungen, die dem Maschinenmodell beiliegen, das Sie am Kopf angebracht haben (E70, E70N oder AS93).

6. EINSTELLUNG DER FRÄSTIEFE

Die Frästiefe wird mit den Schrauben I (Abb. 3) an der Drehlehre und dem Anschlagstab J (Abb. 3) einfestellt. Wenn die Schneidseite der Fräse mit der Kopf- oder Holzoberfläche bündig abschließt, kann die Eindringtiefe bis auf 60 mm eingestellt werden.
Mit den drei Schrauben an der Tiefendrehlehre kann man drei verschiedene Tiefen voreinstellen. Ziehen Sie nach Justieren der Einstecktiefe des Regulierrohrs J (Abb. 3) die Flügelmutter K (Abb. 3) fest.
Wenn Sie die zuvor festgelegte Tiefe justieren bzw. korrigieren möchten, brauchen Sie nur die Mutter J1 (Abb. 3) zu drehen, wodurch der Anschlag des Regulierrohrs J (Abb. 3) sich um bis zu 2 mm verstellen läßt. Die Mutter ist mit einer Unterteilungsskala versehen, bei der jede Unterteilung 0,1 mm entspricht.

7. FETSSTELLUNG DER PLATTE

Das Unterteil kann mit dem Knauf D in jeder Position festgestellt werden. Wenn man den Knauf D löst, kehrt das Unterteil durch die Federn in den Säulen automatisch in die höchste Stellung zurück.

Stellen Sie den Schalter nach jeder Arbeit in die Aus-Stellung und lösen Sie das Unterteil mit dem Knauf D, bevor Sie die Fräse – auf einer ebenen Fläche – abstellen.

8. FESTSTELLEN DER FRÄSTIEFE

Nur für das Fräsmaschinenmodell AS93.

Nach den geltenden Sicherheitsbestimmungen kann die Frästiefe nur bei Maschinen festgestellt werden, die einen "nicht einrastenden" Druckschalter haben.
Fräsmaschinn des Modells AS93 können mit einem nicht einrastenden Druckschalter (Best.-Nr. 9515004) ausgerüstet werden. Diese Voraussetzung muß zwingend erfüllt werden, um die Frästiefe feststellen zu können.
Nur wenn der oben beschriebene Schalterwwechsel durchgeführt wurde, können Sie die Frästiefe blockieren, indem Sie zwei M8-Muttern (Best.-Nr. 1185003) an der Achse mit Gewinde M (Abb.3) einfügen, d.h. eine über der anderen unter dem Rumpf des Kopfes B (Abb. 3). Damit ist die Feststellung an jedem Punkt möglich.
Achtung: Wenn Sie mit festgestellter Tiefe arbeiten, befindet sich das Werkzeug immer außerhalb der Oberfläche des Unterteils, so daß Sie folgende Punkte befolgen müssen:
- Warten Sie, bis die Maschine ganz stillsteht, ehe Sie sie abstellen.
- Stellen Sie die Maschine auf dem Unterteil ab, auf einer ebenen Fläche, die das Werkzeug freigibt.
- Heben Sie. sobald Sie diese Arbeit beendet haben, die Feststellung auf, so daß die Maschine wieder wie gewohnt mit Feststellung durch den Knauf arbeitet.

9. VERWENDUNG DER PARALLELFÙHRUNGEN

Die Parallelführungen N (Abb. 5) werden zum Entgraten von Kanten und zum Schneiden von Nuten mit unterschiedlichen Formen gemäß der verschiedenen Profilformen verwendet. Für die Entgratung von Kanten und eine höhere Lebensdauer der Fräser sind besonders Hartmetallfräser geeignet. Die Parallelführung N (Abb. 5) wird an den Öffnungen am Unterteil O (Abb. 5) angebracht und mit den beiden Knäufen P (Abb. 5).
EINSTELLEN DES WINKELS AN DER MASCHINE
1.- Normale Einstellung- Lockem Sie die Knäufe P1 und P2, und verschieben Sie den Winkel, bis er auf das gewünschte Maß eingestellt ist.
2.- Genaue Einstellung- Nachdem der Winkel in die ungefähre Position geschoben und dort festgestellt wurde, lockem Sie Knauf P1 und regulieren Sie die Einstellung mit dem Rädchen Z. Ziehen Sie nach der genauen Einstellung den Knauf P1 wieder fest an.

10. VERWENDUNG DER SCHABLONENFÙHRUNGEN

Die Schablonenführungen werden zum Fräsen vieler verschiedener Formen verwendet. Die gewählte Schablonenführung Q (Abb. 6) wird mit den zwei Schrauben S (Abb. 6) am Unterteil R (Abb. 6) befestigt.
Wenn man kopiert, gibt es einen Größenunterschied zwischen der Schablone und dem gefrästen Teil. Berücksichtigen Sie immer den Unterschied zwischen dem Radius der Schablonenführung und dem des Werkzeugs, wenn Sie die Schablone herstellen.

11. SAUGERANSCHLUSS

Zur Montage der Steckkupplung für die Absaugung T(Abb. 5), in die Aussparung in der Mitte des Unterteils R (Abb. 5) einsetzen und den Anschluß nach vorne ausrichten. Mit den Schrauben U (Abb. 5) befestigen.
Die FR66F kann mit Hilfe der Steckkupplung T (Abb. 5) direkt an das Saugrohr des Saugers AS182K, AS282K oder mit dem 3,5 m-Anschluß für Standardsauger 6446073 V (Abb. 5), der einen kleineren Durchmesser hat und leichter ist, auch an den AS182K, AS282K oder einen

anderen Industriesauger angeschlossen werden.

12. SAUGDÜSEN-ZUSATZ

Für eine sachgemäβe Absaugung der Maschine beim Gebrauch von Fräsen mit einem Durchmesser von weniger als 30 mm sollte die Saugdüse T (Abb. 5) mit dem integrierten Zusatz A1 (Abb. 5) verwendet werden.
Beim Gebrauch von Fräsen mit einem Durchmesser von über 30 mm bis zu 40 mm, entfernen Sie den Zusatz A1 (Abb. 5) von der Saugdüse T (Abb. 5) und arbeiten Sie nur mit der Düse weiter. Zur erneuten Verwendung des zusätzlichen Anschlusses genügt ein festes Andrücken beim Einsetzen in die Düsenöffnung.

13. ZUBEHÖR AUF WUNSCH

Auf Wunsch kann folgendes Zubehör geliefert werden:
5000000 Schablone für wellenförmige Holzverbindungen PL11
6027020 Spannfutter Ø 6
6727020 Spannfutter Ø 1/4"
6446073 Anschluß Standardsauger, 3,5 m
Schablonenführungen:
7722168 Außendurchmesser 10 mm für 6-mm-Fräsen
7722120 Außendruchmesser 12 mm für 8-mm-Fräsen
7722121 Außendruchmesser 14 mm für 10-mm-Fräsen
7722122 Außendruchmesser 16 mm für 12-mm-Fräsen
7722169 Außendruchmesser 18 mm für 14-mm-Fräsen
7722118 Außendruchmesser 20 mm für 16-mm-Fräsen
7722119 Außendruchmesser 27 mm für 23-mm-Fräsen
7722114 Außendruchmesser 30 mm für 26-mm-Fräsen
Schwalbenschwanz-Schablonenführungen:
7722161 Für Fräse mit D.9,5 und Zapfenabstand 16
7722123 Für Fräse mit D.15 und Zapfenabstand 26
7722162 Für Fräse mit D.20 und Zapfenabstand 34

7722160 Führung für die AGB-Schablone für Kipp-Beschläge
6640125 Fräse für die AGB-Schablone

14. GARANTIE

Alle Zubehörteile von VIRUTEX habe eine garantie von 12 Monaten ab dem Lieferdatum. Hiervon ausgeschlossen sind alle Eingriffe oder Schäden aufgrund von unsachgemässen Gebrauch oder natürlicher Abnutzung des Geräts. Wenden Sie sich im Falle einer Reparatur immer an den zugelassenen Kundendiest von VIRUTEX.

VIRUTEX behält sich das Recht vor, die Produkte ohne vorherige Ankündigung zu verändern.

ITALIANO

TESTA TOUPIE CA66F

1. DESCRIZIONE

La testa CA66F è un accessorio destinato alle fresatrici E70, E70N e AS93, che permette di trasformare queste ultime in fresatrici toupie.

2. MONTAGGIO DELLA MACCHINA SULLA TESTA

Smontatte dalla vostra fresatrice la testa portautensili e la ghiera filettata di regolazione della testa.
Inserire il corpo della fresatrice A (Fig. 4) all'interno della carcassa B (Fig. 4) della testa, nella posizione rispetto alla base indicata nelle (Figg. 1 o 2), secondo il modello di fresatrice (E70, E70N o AS93), e bloccarla sulla testa con la ghiera filettata H (Fig. 4): controllare previamente (nei modelli E70N e AS93) che il foro E (Fig. 4) della testa coincida con il foro di bloccaggio dell'albero della fresatrice.

3. ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER L'USO DELLA MACCHINA

Prima di utilizzare, leggere attentamente l'OPUSCOLO DI ISTRUZIONI GENERALI DI SICUREZZA fornito insieme alla documentazione della stessa.

- Prima di cambiare gli utensili o di realizzare una qualsiasi operazione vicino alla testa portautensili, togliere la mano dalla leva dell'interruttore e disinserire la macchina dalla presa di corrente elettrica.
- Utilizzare occhiali di sicurezza quando si lavora con la fresatrice.
- Guidare sempre la fresatrice con entrambe le mani, una sulla manopola D e l'altra sull'impugnatura della fresatrice, in modo da poter agire sull'interruttore C (Figg. 1 e 2).
- Dopo aver eseguito un lavoro, staccare il motore e sbloccare la base prima di rilasciare la fresatrice.
- Sistemare sempre la fresatrice nella base e su una superficie piana e pulita.
- Per avviare la fresatrice, agire sempre sulla leva dell'interruttore principale.
- Accertarsi che la fresatrice non possa capovolgersi accidentalmente.
- Fare uso unicamente di frese con il gambo del dia-

metro appropriato per la pinza e adatte alla velocità della fresatrice.
- Le specifiche tecniche delle frese della gamma VIRUTEX sono particolarmente adatte alle restazioni di questa fresatrice; quindi, utilizzare preferibilmente frese della vasta gamma VIRUTEX, e comunque soltanto frese le cui caratteristiche corrispondano a tali specifiche.

4. APPARECCHIATURA STANDARD

All'interno della cassa troverete gli elementi seguenti:
- Testa toupie CA66F
- Guida piastra a coda di rondine D.19 passo 26 mm
- Gruppo squadra laterale
- Raccordo di aspirazione
- Manuale di istruzioni e documentazione di vario tipo

5. MONTAGGIO DEGLI UTENSILI DA TAGLIO

Seguire le istruzioni relative al modello della macchina che è stata montata sulla testa toupie (E70, E70N o AS93).

6. REGLOLAZIONE DELLA PROFONDITÀ

La profondità si regola per mezzo delle viti I (Fig. 3) del calibro di profondità girevole e dell'asta d'arresto J (Fig. 3).
Dopo aver livellato la superficie di taglio della fresa rispetto alla superficie della testa o del legno, la profondità di penetrazione può essere regolata fino a 60 mm.
Le tre viti situate sul calibro di profondità girevole permettono la regolazione previa di tre profondità diverse.
Dopo aver fissato la profondità di penetrazione del tubo di regolazione J (Fig. 3), serrare il galletto K (Fig. 3).
Se si desidera regolare o correggere con precisione la prfondità precedentemente fissata, basterà girare il dado J1 (Fig. 3); in questo modo, il finecorsa del tubo di regolazione J (Fig. 3) si sposterà fino a un limite massimo di 2 mm. Il dado è graduato: ogni grado equivale a un avanzamento di 0,1 mm.

7. BLOCCO DELLA BASE

La base può essere bloccata in qualunque posizione per mezzo della manopola D. Grazie all'azione delle molle incorporate nelle colonne, quando si allenta la manopola D la base ritorna automaticamente nella posizione più elevata.

Dopo aver realizzato qualsiasi intervento, mettere l'interruttore in posizione di stop e sbloccare la base per mezzo della manopola D, prima di poggiare la fresatrice su una superficie piana.

8. COME BLOCCARE LA PROFONDITÀ DI FRESATURA

Solo per fresatrici del modello AS93.

La profondità della fresatura può essere bloccata solo nelle macchine dotate di un interruttore a pulsante, "senza scatto", come prescritto dalla normativa di sicurezza vigente. Le fresatrici del modello AS93 possono essere dotate di un interruttore a pulsante senza scatto cod. 9515004, su richiesta previa: è obbligatorio montare questo interruttore per poter bloccare la profondità della fresatura.
Solo dopo aver sostituito l'interruttore come precedentemente indicato, si potrà bloccare la profondità di taglio, inserendo due dadi M8 cod. 1185003 nell'asse filettato M (Fig. 3), uno sopra e l'altro sotto il corpo della testa B (Fig. 3): regolando questi dadi, la testa potrà essere bloccata in qualsiasi punto della corsa.
Attenzione: quando si lavora con la profondità bloccata, l'utensile rimane permanenetemente fuori dalla superficie della base. Sarà quindi necessario:
- Attendere che la macchina si sia fermata del tutto prima di rilasciarla;
- Poggiarla sulla base, sopra una superficie piana, in modo da liberare l'utensile;
- Sbloccare e riportare la macchina nelle normali condizioni d'uso, e cioè con il blocco mediante manopola, non appena si termina il lavoro eseguito con la profondità bloccata.

9. UTILIZZAZIONE DELLE GUIDE PARALLELE

Le guide parallele N (Fig. 5) si utilizzano per la sbavatura di bordi e per il taglio di scanalature di diverse forme, in base alle diverse forme di profili. Per la sbavatura di bordi e per garantire una maggior durata delle frese, sono particolarmente utili le frese con particole di carburo.
La guida parallela N (Fig. 5) va sistemata nelle aperture della base O (Fig. 5) e fissata per mezzo delle due manopole P (Fig. 5).
REGOLAZIONE DELLA SQUADRA DELLA MACCHINA
1.- Regolazione normale- Allentare le manopole P1 e P2 e spostare la squadra fino alla misura desiderata.
2.- Regolazione di precisione- Dopo aver collocato la squadra e aveme fissato la posizione approssimativa, allentare la manopola P1 e regolare per mezzo della rotella di regolazione Z; dopo aver raggiunto la regolazione precisa, stringere di nuovo la manopola P1.

10. UTILIZZAZIONE DEL PALPATORE DI SAGOMA

I palpatori di sagoma sono utilizzati per la fresatura di

una gran varietà di forme. La guida sagoma prescelta Q (Fig. 6) va fissata alla base R (Fig. 6) per mezzo della due viti S (Fig. 6). Quando si esegue una copiatura, c'è una differenza di dimensione tra la guida e il pezzo fresato. Quando si prepara la sagoma, bisogna tenere sempre in considerazione la differenza esistente tra il raggio della guida sagoma e quello dell'utensile.

11. KIT ASPIRATORE

Per montare il raccordo di aspirazione T (Fig. 5), sistemarlo nella rientranza centrale della base R (Fig. 5), orientando l'attacco verso la parte anteriore e fissandolo conle viti U (Fig. 5).
La macchina FR66F può essere collegata tramite il raccordo T (Fig. 5) direttamente al tubo di aspirazione dell'aspiratore AS182K, AS282K; oppure, per mezzo del raccordo di aspirazione standard di 3,5 metri 6446073 V (Fig. 5), di diametro minore e più leggero, allo stesso aspiratore AS182K, AS282K o a un altro aspiratore industriale.

12. SUPPLEMENTO BOCCHETTA DI ASPIRAZIONE

Per garantire la corretta aspirazione della macchina quando si utilizzano frese di diametro inferiore a 30 mm, occorrerà utilizzare la bocchetta di aspirazione T (Fig. 5) con il supplemento A1 (Fig. 5) incorporato.
Nel caso si utilizzino frese di diametro superiore a 30 mm e fino a 40 mm, il supplemento A1 (Fig. 5) verrà smontato dalla bocchetta di aspirazione T (Fig. 5) e si lavorerà solo con la bocchetta. Per ricollegare il supplemento, basterà inserirlo saldamente a pressione all'interno dell'attacco della bocchetta.

13. ACCESSORI OPZIONALI

A richiesta, possono essere forniti i seguenti accessori:
5000000 Piastra a coda di rondine PL11
6027020 Morsetto Ø 6
6727020 Morsetto Ø 1/4"
6446073 Raccordo di aspirazione standard 3,5 m
Guide sagome:
7722168 Ø est. 10 mm per frese da 6 mm
7722120 Ø est. 12 mm per frese da 8 mm
7722121 Ø est. 14 mm per frese da 10 mm
7722122 Ø est. 16 mm per frese da 12 mm
7722169 Ø est. 18 mm per frese da 14 mm
7722118 Ø est. 20 mm per frese da 16 mm
7722119 Ø est. 27 mm per frese da 23 mm
7722114 Ø est. 30 mm per frese da 26 mm
Guide sagome a cada di rondine:
7722161 Per fresa D.9,5 e incastri a coda di rondine con passo 16
7722123 Per fresa D.15 e incastri a coda di rondine con passo 26
7722162 Per fresa D.20 e incastri a coda di rondine con passo 34

7722160 Guida per sagoma AGB, per serramenti a battenti ruotanti
6640125 Fresa per sagoma AGB

14. GARANZIA

Tutti gli accessori VIRUTEX hanno una garanzia di 12 mesi valida a partire della data di consegna, con l'esclusione di tutte le manipolazioni o danni derivanti da un uso inadeguato o dall'usura normale della macchina. Per qualunque riparazione rivolgersi al servizio autorizzato di assistenza tecnica VIRUTEX.

La VIRUTEX si riserva il diritto di modificare i propi prodotti senza preaviso.

PORTUGUÉS

CABEÇA TUPIA CA66F

1. DESCRIÇÃO

A cabeça CA66F é um acessório para as fresadoras E70, E70N e AS93, que permite transformar estas em tupias para fresar.

2. MONTAGEM DA MÁQUINA NA CABEÇA

Da sua fresadora, desmonte a cabeça de fresar e o aro roscado de regulação da cabeça.
Introduza o corpo da fresadora A (Fig. 4) no interior da carcaça B (Fig. 4) da cabeça, na posição que, em relação à base, indicam as (Figs. 1 ou 2), conforme for o modelo da fresadora, E70-E70N ou AS93, e bloquei-a à cabeça por meio do aro roscado H (Fig.4), verificando previamente (nos modelos E70N e AS93) que o orifício E (Fig. 4) da cabeça coincida com o orifício de bloqueio do exio da fresadora.

3. INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PARA O MANEJO DA MÁQUINA

Antes de utilizar a máquina, leia atentamente o FOLHETO DE INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA que se anexa à documentação da mesma.

-Ao mudar as ferramentas ou ao realizar qualquer outra operação perto da cabeça de corte, tirar a mão da alavanca do interruptor e desligar da tomada de corrente da rede eléctrica.

- Usar óculos de segurança para trabalhar com a Tupia para Fresar.
- Guiar sempre a fresadora com ambas as mãos, uma na manete D e a outra na empunhadura da fresadora, acedendo ao interruptor C (Figs. 1 e 2).
- Depois de realizar um trabalho, desligar o motor e soltar a base antes de deixar a fresadora.
- Colocar sempre a fresadora na base e numa superfície plana e limpa.
- Pôr sempre em funcionamento a tupia para Fresar por meio da alavanca do interruptor principal.
- Assegurar de que a fresadora não possa tombar por acidente.
- Utilizar unicamente fresas que tenham o diâmetro da cana adequado para cada pinça a utilizar e que se adaptem à velocidade da fresadora.
- As especificações das fresas da gama VIRUTEX adaptam-se especialmente às prestações desta fresadora. Utilizar de preferência fresas da ampla gama VIRUTEX ou então unicamente fresas cujas características estejam de acordo com as ditas especificações.

4. EQUIPAMENTO STANDARD

No interior da caixa, encontrará Você os seguintes elementos:
- Cabeça tupia CA66F.
- Guia molde D.19 para malhetes passo 26 mm.
- Conjunto guia lateral.
- Conector aspiração.
- Manual de instruções de documentação diversa.

5. MONTAGEM DAS FERRAMENTAS DE CORTE

Proceda de acordo com as instruções do modelo da máquina que se montou na cabeça; E70, E70N ou AS93.

6. REGULAÇÃO DA PROFUNDIDADE

A profundidade regula-se por meio dos parafusos I (Fig. 3) da galga giratória e da vareta de topo J (Fig. 3).
Depois de nivelada a face de corte da fresa com a superfície da cabeça ou da madeira, a profundidade de penetração pode ser regulada até 60 mm.
Os três parafusos colocados na galga giratória de profundidade, permitem a regulação prévia de três profundidades diferentes. Depois de ajustada a profundidade de penetração do tubo de regulação J (Fig. 3), apertar a borboleta K (Fig. 3).
Se se desejar ajustar ou corrigir com precisão a profundidade previamente fixada, somente se torna necessário girar a porca J1 (Fig. 3), com o qual o topo do tubo de regulação J (Fig. 3) se deslocará até a um máximo de 2 mm. A porca tem uma régua de divisões, correspondendo cada divisão a um avanço de 0,1 mm.

7. BLOQUEAMENTO DA BASE

A base pode ser bloqueada em qualquer posição, por meio da manete D. Pela acção das molas incorporadas nas colunas e ao afrouxar a manete D, a base voltará automaticamente à sua posição mais elevada.

Depois de realizar qualquer trabalho, colocar o interruptor na posição de paragem e soltar a base por meio da manete D, antes de deixar a fresadora numa superfície plana.

8. BLOQUEIO DA PROFUNDIDADE DE FRESAGEM

Só para fresadoras do modelo AS93.

Só é possível realizar o bloqueio da profundidade de fresagem em máquinas que disponham de um interruptor pulsante, "sem encravamento", segundo as Normativas de Segurança vigentes.
As fresadoras do modelo AS93 podem ser equipadas com um interruptor pulsante sem bloqueio, Refº 9515004, requisito prévio de cumprimento obrigatório para poder bloquear a profundidade de fresagem.
Sòmente no caso de ter realizado a mundança do interruptor descrito anteriormente pode conseguir o bloqueio de profundidade de corte, intercalando duas porcas de M8, Refª 1185003, no eixo roscado M (Fig. 3), uma por cima e outra por baixo do corpo da cabeça B (Fig. 3), que lhe permitirão bloqueá-la em qualquer ponto do percurso.

Quando trabalhar com a profundidade bloqueada, a ferramenta fica permanentemente fora da superfície da base, motivo pelo qual deverá:

- Esperar que a máquina páre totalmente, antes de a deixar.
- Deixá-la sobre a base, numa superfície plana que livre a ferramenta.
- Anular o bloqueio e voltar às condições normais de bloqueio por meio de manete, assim que terminar este trabalho.

9. UTILIZAÇÃO DAS GUIAS PARALELAS

As guias paralelas N (Fig. 5) utilizam-se para rebarbar os bordos e para o corte de ranhuras de formas diversas de acordo com as várias formas dos perfis. Para rebarbar os

bordos e para uma maior vida das fresas, sao especialmente úteis as fresas com enxertos de carboneto.
A guia paralela N (Fig. 5) coloca-se nas aberturas da base O (Fig.5) e fixa-se por meio das duas manetes P (Fig. 5).
REGULAÇÃO DA ESQUADRA DA MÁQUINA
1.- Regulação normal- Afrouxar as manetes P1 e P2, e deslocar a esquadra para a medida desejada.
2.- Regulação de precisão- Depois da esquadra estar situada e fixada na posição aproximada, afrouxar a manete P1 e afinar por meio da roda de regulação Z. Após conseguida a regulação precisa, voltar a fixar a manete P1.

10. UTILIZAÇÃO DOS APALPADORES DE MOLDE

Os apalpadores de molde são utilizados para fresar uma grande variedade de formas. A guia molde escolhida Q (Fig. 6) agarra-se à base R (Fig. 6) por meio dos dois parafusos S (Fig. 6).
Ao realizar uma cópia aparece uma diferença de tamanho entre o molde e a peça fresada.
Ao confeccionar o molde, há que ter sempre em linha de conta a diferença entre o raio da guia molde e o da ferramenta.

11. ACOPLAMENTO DE ASPIRAÇÃO

Para montar a ligação T (Fig. 5), colocá-lo no entalhe central da base R (Fig. 5), orientando a ligação para a sua parte dianteira, e agarrá-lo com os parafusos U (Fig. 5).
A máquina FR66 pode ser acoplada através do conector T (Fig. 5) directamente ao tubo de aspiração do aspirador AS182K, AS282K, ou então por meio do acoplamento Aspiração Standard de 3,5 m. 6446073, V (Fig. 5), de menor diâmetro e mais leve, ao próprio AS182K, AS282K ou a outro aspirador industrial.

12. SUPLEMENTO BOQUILHA DE ASPIRAÇÃO

Para garantir uma correcta aspiração da máquina quando se utilizam fresas de diâmetro inferior a 30 mm, deverá utilizar-se a boquilha de aspiração T (Fig. 5) com o suplemento A1 (Fig. 5), que vem incorporado.
No caso de utilizar fresas com diâmetro superior a 30 mm, e até um máximo de 40 mm, deve desmontar o suplemento A1 (Fig. 5) da boquilha de aspiração T (Fig. 5) e trabalhar apenas com a boquilha. Para realizar novamente o acoplamento do suplemento, bastará introduzi-lo à pressão e com firmeza no interior da entrada da boquilha.

13. ACESSÓRIOS OPTATIVOS

Opcionalmente podem ser fornecidos os seguintes acessórios:
5000000 Molde malhetes PL11
6027020 Pinça Ø 6
6727020 Pinça Ø 1/4"
6446073 Acoplamento aspiração standard 3,5 m
Guias moldes:
7722168 Ø ext. 10 mm. para fresas de 6 mm.
7722120 Ø ext. 12 mm. para fresas de 8 mm.
7722121 Ø ext. 14 mm. para fresas de 10 mm.
7722122 Ø ext. 16 mm. para fresas de 12 mm.
7722169 Ø ext. 18 mm. para fresas de 14 mm.
7722118 Ø ext. 20 mm. para fresas de 16 mm.
7722119 Ø ext. 27 mm. para fresas de 23 mm.
7722114 Ø ext. 30 mm. para fresas de 26 mm.
Guias molde rabo de andorinha:
7722161 Para fresa de D.9,5 e malhetes de passo 16
7722123 Para fresa de D. 15 e malhetes de passo 26
7722162 Para fresa de D. 20 e malhetes de passo 34

7722160 Guia para molde AGB de ferragens oscilobatentes
6640125 Fresa para molde AGB

14. GARANTIA

Todos os acessórios VIRUTEX possuem uma garantia válida por 12 meses contados a partir do dia do seu fornecimiento, ficando dela excluídas todas aquelas manipulações ou danos ocasionados por utilizações não adequadas ou pelo desgaste natural da máquina. Para qualquer reparação, há que se dirigir ao Serviço Oficial de Assistência Técnica VIRUTEX.

A VIRUTEX reserva para si o direito de poder modificar os seus productos, sin a necessidade de aviso prévio.

http://www.virutex.es/registre

Acceda a toda la información técnica.
Access to all technical information.
Accès à toute l'information technique.
Zugang zu allen technischen Daten.
Accedere a tutte le informazioni tecniche.
Aceso a todas as informações técnicas.
Dostęp do wszystkich informacji technicznych.
Доступ ко всей технической информации.

6696162 032013

Virutex, S.A.
Antoni Capmany, 1
08028 Barcelona (Spain)

www.virutex.es